

SUMATIF TENGAH
SEMESTER 2
ILMU PENGETAHUAN
ALAM & SOSIAL



REBORN

REligius, Berprestasi,
nasiOnalis, teRampil, maNdiri

1. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, pernyataan yang tepat adalah

- (a.) pada blender terjadi perubahan energi listrik menjadi energi panas
 - (b.) blender yang dialiri listrik dapat menghasilkan energi cahaya
 - (c.) pada blender terjadi perubahan energi listrik menjadi energi gerak
 - (d.) perubahan energi pada blender seperti perubahan energi pada lampu
2. Energi alternatif ini dapat digunakan untuk menggerakkan turbin yang memutar generator. Generator ini dapat menghasilkan listrik. Energi alternatif yang dimaksud adalah
- (a.) matahari
 - (b.) biomassa
 - (c.) air
 - (d.) kotoran hewan
3. Perhatikan beberapa gambar berikut!



(1)



(2)



Sumber: www.caroline.id

(3)

Sumber energi alternatif ditunjukkan angka

- (a.) (1) dan (2)
- (b.) (2) dan (3)
- (c.) (1) dan (3)
- (d.) (3)

4. Olahraga arung jeram dan terbang layang banyak menjadi pilihan untuk mengisi hari libur. Energi alternatif yang digunakan untuk olahraga tersebut adalah
- (a.) energi air dan energi panas
 - (b.) energi angin dan energi matahari
 - (c.) energi air dan energi angin
 - (d.) energi matahari dan energi angin
5. Kekurangan penggunaan sumber energi alternatif, yaitu
- (a.) jumlahnya tidak terbatas
 - (b.) tidak menimbulkan pencemaran
 - (c.) dipengaruhi oleh musim
 - (d.) energi yang dihasilkan besar
6. Sumber energi alternatif geotermal berasal dari
- (a.) matahari
 - (b.) panas bumi
 - (c.) air terjun
 - (d.) angin
7. Masyarakat desa memanfaatkan arus sungai yang deras untuk membuat pembangkit listrik tenaga air. Energi yang dihasilkan termasuk energi
- (a.) fosil
 - (b.) alternatif
 - (c.) tidak dapat diperbarui
 - (d.) energi yang tidak terbarukan

8. Kerja sama yang dilakukan antarnegara di dunia dengan tujuan tertentu disebut
- (a.) hubungan antarnegara
 - (b.) interaksi sosial
 - (c.) perdagangan internasional
 - (d.) hubungan sosial
9. Indonesia membeli beras dari Vietnam karena pasokan beras dalam negeri kurang. Artinya, Indonesia melakukan kegiatan
- (a.) impor
 - (b.) ekspor
 - (c.) distributor
 - (d.) produksi
10. Indonesia selalu impor kedelai dari negara lain. Padahal Indonesia memiliki lahan luas dan kemampuan dalam bertani. Solusi tepat terkait permasalahan tersebut adalah
- (a.) Indonesia sebaiknya impor terus karena lebih murah
 - (b.) Indonesia dapat memanfaatkan lahan dan menanam sendiri kedelai
 - (c.) Indonesia mengganti kedelai dengan beras saja
 - (d.) Indonesia sebaiknya berhenti impor
11. Sampah yang tidak terurai dapat menyebabkan sungai menjadi
- (a.) dangkal
 - (b.) dalam
 - (c.) berbau
 - (d.) berwarna

12. Berkurangnya daerah resapan air di perkotaan adalah salah satu faktor utama terjadinya
- (a.) pencemaran tanah
 - (b.) banjir
 - (c.) tanah longsor
 - (d.) kekeringan
13. Limbah detergen yang dibuang ke sungai dapat menyebabkan
- (a.) pencemaran udara
 - (b.) penyakit Minamata
 - (c.) eutrofikasi
 - (d.) efek rumah kaca
14. Limbah yang dihasilkan oleh pabrik tekstil didominasi oleh
- (a.) gas CFC
 - (b.) gas CO
 - (c.) zat pewarna tekstil
 - (d.) zat pewarna makanan
15. Limbah cair berbahaya yang dihasilkan oleh sebuah perusahaan telah melampaui ambang batas baku mutu. Dari uji sampel limbah yang diambil oleh Tim Patroli Air Terpadu setiap bulan, keadaannya selalu melebihi batas toleransi. Sudah tiga kali peringatan, ternyata tidak dihiraukan oleh pihak perusahaan. Usaha yang harus dilakukan untuk mengatasi pencemaran limbah air pada kasus tersebut adalah
- (a.) menutup aliran limbah dari perusahaan
 - (b.) merelokasi penduduk dari daerah aliran sungai
 - (c.) menebar bakteri pengurai limbah ke sungai
 - (d.) mengolah limbah industri sebelum dibuang ke aliran sungai

16. Perhatikan gambar berikut!



Sumber: bangazul.com

- Penyebab pencemaran dan kerusakan lingkungan seperti gambar adalah
- (a.) limbah kimia rumah tangga dan pabrik, berupa detergen
 - (b.) bahan dari plastik, bekas pembungkus barang
 - (c.) bahan kimia dari pabrik, seperti magnesium
 - (d.) bahan dari pabrik, seperti kaleng minuman
17. Berikut bukan ciri-ciri air bersih adalah
- (a.) tidak berwarna
 - (b.) tidak berbau
 - (c.) tidak berasa
 - (d.) mengandung bakteri *E. coli*
18. Berikut bukan dampak pemanasan global adalah
- (a.) berkurangnya unsur hara tanah
 - (b.) terjadi cuaca ekstrem
 - (c.) mencairnya es di kutub
 - (d.) rusaknya terumbu karang

19. Mencairnya es di kutub dapat menyebabkan

- (a.) air laut surut
- (b.) banjir rob
- (c.) peningkatan plankton
- (d.) pemutihan terumbu karang

20.

Lahan pertanian di dua desa, yakni Desa Tiyan dan Desa Sanggang di Kecamatan Bulu, Sukoharjo, Jawa Tengah, diserang kawanan kera. Akibatnya, tanaman rusak dan menyebabkan ketakutan bagi warga. Serangan kera diduga akibat datangnya musim kemarau yang berimbas kekeringan dan matinya tanaman pangan. Lokasi dua desa itu di lereng pegunungan kering di Batu Seribu Bulu. Kawanan kera biasa tinggal di atas pegunungan kering tersebut. Saat kemarau datang, mereka selalu turun gunung dan menyerang lahan pertanian warga.

Dari cuplikan berita tersebut, usaha manusia yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengatasi peristiwa tersebut adalah

- (a.) menangkap semua kera untuk dipelihara di kebun binatang
- (b.) menanam pohon buah liar di sekeliling lahan pertanian
- (c.) mengubah lahan pertanian menjadi kawasan hutan lindung
- (d.) menjadikan lahan pertanian dan lingkungannya sebagai tempat perburuan resmi

Pasangkan antara gambar dan pernyataan yang tersedia, dengan memindahkan pernyataan ke dalam gambar yang sesuai!



Perubahan energi listrik menjadi bunyi



Perubahan energi listrik menjadi cahaya



Perubahan energi listrik menjadi panas



Perubahan energi listrik menjadi gerak

Pilihlah 2 jawaban yang benar!

21.

Minyak bumi adalah sumber energi utama yang digunakan oleh masyarakat Indonesia. Tentu jumlahnya makin lama akan makin sedikit. Langkah yang bisa dilakukan untuk menghemat penggunaan minyak bumi adalah

- (a.) menggunakan sepeda untuk beraktivitas sehari-hari
- (b.) beralih ke energi alternatif
- (c.) memilih menggunakan kendaraan bermotor daripada berjalan kaki meskipun jaraknya dekat
- (d.) menggunakan listrik yang bersumber dari pembangkit listrik tenaga diesel secara berlebihan

22. Perhatikan beberapa gambar berikut!



Sumber: kompaspedia.kompas.id



Sumber: www.kompasiana.com



Sumber: pekalongankota.go.id



Sumber: www.kompas.com

Gambar yang menunjukkan pemanfaatan energi alternatif ditunjukkan dengan angka

- (a.) 1
- (b.) 2
- (c.) 3
- (d.) 4

23. Contoh globalisasi di bidang komunikasi adalah

- (a.) Lia mengirim pesan singkat lewat WhatsApp
- (b.) Diana mengendarai kereta api cepat
- (c.) Mita pergi ke negara lain menggunakan pesawat terbang
- (d.) Beni menelepon ayahnya di luar negeri menggunakan *handphone*

24. Mona hendak pergi ke Bandung. Mona pun membeli tiket kereta api secara *online* dengan pembayaran *e-banking*. Sikap Mona ini sebagai contoh pengaruh adanya globalisasi. Adapun manfaat dari sikap Mona ini adalah
- (a.) lebih praktis dan efisien dalam pemesanan tiket
 - (b.) tidak perlu mengantre dan menghemat energi
 - (c.) membuang-buang waktu
 - (d.) harga tiket jadi lebih mahal
25. Pertumbuhan eceng gondok berlangsung sangat cepat. Biasanya tumbuhan tersebut menutupi permukaan air di danau dan rawa. Peristiwa eutrofikasi dapat disebabkan oleh
- (a.) herbisida
 - (b.) feses hewan
 - (c.) detergen
 - (d.) pupuk kimia